

CPP 程式設計題

命題者：LL

題目名稱(中文/英文)：排序與階層

主要測試觀念： 程式基礎

Basics

- ☒ C++ BASICS 1
- ☐ FLOW OF CONTROL
- ☒ FUNCTION BASICS
- ☐ PARAMETERS AND OVERLOADING
- ☒ ARRAYS
- ☐ STRUCTURES AND CLASSES
- ☐ CONSTRUCTORS AND OTHER TOOLS
- ☐ OPERATOR OVERLOADING, FRIENDS, AND REFERENCES
- ☐ STRINGS
- ☒ POINTERS AND DYNAMIC ARRAYS

Functions

- ☐ SEPARATE COMPILATION AND NAMESPACES
- ☐ STREAMS AND FILE I/O
- ☐ RECURSION
- ☐ INHERITANCE
- ☐ POLYMORPHISM AND VIRTUAL FUNCTIONS
- ☐ TEMPLATES
- ☐ LINKED DATA STRUCTURES
- ☐ EXCEPTION HANDLING
- ☐ STANDARD TEMPLATE LIBRARY
- ☐ PATTERNS AND UML

題目說明： 請將一串數列從小排到大後輸出他們的階層

計算階層和 sort 部分請用 function

如：

```
cout << Factorial(array[i]) << " ";
```

輸入說明：

先輸入一個數 n 表示數列長度，

再來輸入 n 個數字。

可多次輸入，直到 eof。

數字<15。

輸出說明：數字間用小於符號隔開。

IO 範例：

	Sample Input	Sample Output
第一組測資與輸出	4	1<2<6<24
	4 2 1 3	6<24
	2	2<6<24<120<720
	3 4	2<6<120<720<40320<36288
	5	
	3 5 4 6 2	
	6	
	10 2 8 5 6 3	

附屬資料：

☒ 解答程式：source.cpp

☒ 測試資料：input.txt, output.txt

☒ 易，僅需用到基礎程式設計語法與結構

☐ 中，需用到多項程式設計語法與結構

☐ 難，需用到多項程式結構或較為複雜之資料型態或結構

解題時間：10 分鐘。

其他註記：

助教是個壞人